

Niezbędne kwasy tłuszczowe i zapobieganie chorobom

Dzisiejsza wiedza o Niezbędnych Nienasyconych Kwasach Tłuszczowych (NNKT) pozwala formułować stwierdzenia o ich ogromnym, wręcz zbawiennym wpływie na zdrowie człowieka. Korzysta z tego przemysł tłuszczowy produkujący wysokoprzetworzone oleje roślinne, które z kolei kupuje bombardowany codziennymi reklamami konsument. Korzystając z tych reklam i informacji - szczególnie pochodzących z tzw. prasy kobiecej - myśli, że kupując reklamowane tłuszcze roślinne postępuje słusznie, gdy tymczasem prawda jest inna.

S. B. Eaton, M. Konner i A. P. Simopoulos podają, że skład kwasów tłuszczowych w typowej diecie człowieka zmieniał się na przestrzeni dziejów. Dieta żyjących w paleolicie przodków zawierała nie tylko znacznie mniejsze ilości nasyconych kwasów tłuszczowych w porównaniu z dietą obecną, ale zawartości NNKT z rodzin n-6 i n-3 były prawie równoważne (n-6 : n-3 /=/ 1-2 :1)

W ciągu ostatnich 100 - 150 lat nastąpiło znaczne zwiększenie spożycia NNKT z rodziny n-6, spowodowane częstszą obecnością w diecie olejów roślinnych: kukurydzianego, słonecznikowego, krokoszowego, czy sojowego. Dzisiejsza "zachodnia" dieta jest niezwykle bogata w kwasy z rodziny n-6 pochodzące z tych olejów, a stosunek n-6 do n-3 wynosi około 20-30:1

Oleje te są jednak pozyskiwane przez ekstrakcję i w wysokich temperaturach tłoczenia. Te wysokoprzetworzone oleje to nie są już te same spożywane przez naszych przodków, a o które upomina się nasz organizm i które zgodnie z dzisiejszą nauką powinny nam służyć. Uprzemysłowienie produkcji opartej na tłoczeniu olejów w wysokich temperaturach i ekstrakcji zmienia występujące tam tak pożądane przez nasz organizm kwasy tłuszczowe z rodzin n-6 i n-3 w utlenione (zepsute) na skutek oddziaływania temperatury, powietrza i światła.

Oleje aby zachować swoje walory zdrowotne powinny być tłoczone na zimno a zawierające NNKT powinny być dodatkowo konfekcjonowane w ciemne butelki i przechowywane w lodówkach. Taka produkcja i dystrybucja jest jednak kosztowna i nie przynosi spodziewanych zysków i dlatego nie jest rozpowszechniana na masową skalę. Przemysł tłuszczowy wybrał produkcję znacznie bardziej opłacalną opartą na wydajnym procesie tłoczenia na ciepło i sprzedaży takiego produktu z długim okresem przydatności do spożycia. To właśnie długi okres przydatności do spożycia, uzyskiwany poprzez oczyszczenie i rafinację, pozwolił stać się olejom roślinnym produktem o globalnym rynku sprzedaży. Tymczasem najkorzystniejsze dla zdrowia są tutaj produkty regionalne z krótkim okresem ważności.

Popularne oleje roślinne produkowane na szeroką skalę metodami przemysłowymi nie oddziałują pozytywnie na zdrowie człowieka.

Mechanizm ich szkodliwego oddziaływania jest bardzo prosty. Pisał już o tym dr Jan Wróbel. Dzisiaj ze względu na powagę omawianego zagadnienia przytoczę jego wypowiedź:

".., w trakcie procesu rafinacji kształt cząsteczki kwasu nienasyconego ulega zmianie. Atomy węgla kwasu cis linolowego (omega 6) układają się początkowo w prosta linię, która na wysokości pierwszego podwójnego wiązania (6 = 7) zagina się pod kątem 60o i jeszcze raz na wysokości drugiego wiązania podwójnego (9 = 10) przyjmując ostatecznie kształt litery U. W tak ukształtowanej cząsteczce oba skrajne atomy wodoru rzutują na tą samą płaszczyznę. Uwodornienie (utwardzenie) i ogrzewanie olejów do ponad 200oC powoduje skręcenie osi niektórych wiązań podwójnych w tym łańcuchu węglowym. A to z kolei sytuuje skrajne atomy wodoru po przeciwnych stronach, tym samym zmieniając kształt cząsteczki z U na Z. W taki o to sposób tłuszcze cis zamieniają się na tłuszcze trans (tzw. transizomery).

Nadmiar tłuszczów nasyconych, transizomery (margaryny) i cholesterol

(który też jest tłuszczem) usztywniają błonę i ograniczają normalne ruchy komórki. I jeszcze raz chcę to powtórzyć, że nadmiar tłuszczów nasyconych i cholesterolu w strukturze błony komórkowej powoduje jej sztywność i wadliwą funkcję, przez co do wnętrza komórki wnikać mogą niepożądane elementy choćby np. bakterie. Tłuszcze wielonienasycone czynią ją elastyczną i powodują, że błona ta prawidłowo funkcjonuje.

Komórki naszego ciała potrzebują U- kształtnych cząsteczek kwasu linolowego i linolenowego (2 niezbędne kwasy tłuszczowe) do produkcji bardzo ważnych substancji odkrytych po raz pierwszy w latach 60 - tych ubiegłego wieku. Nazywane są PROSTAGLANDYNAMI (PG) i TROMBOKSANAMI.

Zatem - gdy komórki napotykają U- kształtne cząsteczki kwasu tłuszczowego z pierwszym podwójnym wiązaniem w pozycji omega 3, wytwarzają się dobroczynne prostaglandyny i tromboksany. Gdy znajdują się Z - kształtne tłuszcze trans typu omega6 (o tłuszczach omega 6 i omega 3 później) - może powstać zupełnie inny zestaw prostaglandyn i tromboksanów.

Te molekularne zmiany spotykane w margarynach i rafinowanych i częściowo uwodornionych olejach rozstrajają delikatny mechanizm prostaglandyn i tromboksanów co prowadzi do nadciśnienia tętniczego, skurczu naczyń krwionośnych i pewnych zaburzeń immunologicznych. Prowadzi to może do powstawania niektórych chorób zapalnych i różnego rodzaju alergii.

Podsumowując, prostaglandyny są to hormonopodobne substancje powstające z nienasyconych kwasów tłuszczowych (kwasu arachidonowego) wytwarzane są w błonach komórkowych w wielu narządach naszego organizmu. Ich efekt działania jest krótkotrwały - od kilku sekund do kilku minut, ale w tym jakże krótkim czasie może znacznie wpłynąć na przebieg procesów fizjologicznych w naszym organizmie.

Do tej pory badacze zidentyfikowali ponad 100 różnych prostaglandyn ale tylko 7 spośród nich wywołuje większość efektów fizjologicznych. Niektóre z nich przyczyniają się do powstawania takich stanów patologicznych jak : zapalenie, zakrzep, gorączka, stres, natomiast inne je hamują. Decydują także w znacznym stopniu o szerokości naszych naczyń

krwionośnych, przepuszczalności błon komórkowych, ciśnieniu wewnątrz gałki ocznej, wytwarzaniu hormonów sterydowych, apetycie, przemianie tłuszczów, naszej odporności. Zatem - jeszcze raz to powtarzam bo to jest ważne - jeśli błona komórkowa utworzona jest z mieszaniny lipidów (tłuszczowców) wśród których dominują kwasy cis nienasycone, które umożliwiają komórkom produkcję właściwego rodzaju prostaglandyn z niezbędnych kwasów tłuszczowych. I znowu - wspomniany wyżej kształt cząsteczki staje się kluczem do tej produkcji .

Trzeba tu dodać jeszcze i to, że aby zapewnić płynny przebieg procesów fizjologicznych w naszym organizmie 4 spośród znanych prostaglandyn tj. PGE - 1, PGE - 3 i PGI - 1 mają podobne działanie : przyczyniają się do rozkurczu tętnic, zmniejszają ciśnienie tętnicze krwi, ograniczają procesy zapalne, zwalniają wzrost guzów, działają przeciwzakrzepowo.

Gdy przeważają PGE - 2 i tromboksan - działanie ich wówczas jest szkodliwe - odwrotne do wyżej wymienionego. Jaki zatem wypływa wniosek dla nas? Ponieważ prostaglandyny powstają z tego co jemy, powinniśmy jeść takie pokarmy, w których w skład wchodzi także i oleje w ich naturalnej postaci z zachowaniem równowagi pomiędzy omega 3 i omega 6 i nienaruszone przez proces rafinacji. Badania nad tymi substancjami hormonopodobnymi prowadzone są bardzo dynamicznie co rodzi nadzieję, że wiele tajemnic odżywiania zostanie wyjaśnionych. Wiedza, którą już dysponujemy pozwala korzystać nie tylko z prostaglandyn z apteki ale także z kwasów tłuszczowych i ich podobnych w profilaktyce i leczeniu niektórych chorób.

Ponieważ prostaglandyny powstają w błonach komórkowych stąd też roli niezbędnych kwasów tłuszczowych w tworzeniu błon komórkowych należy przyznać pierwszeństwo w tych naszych rozważaniach. Tłuszcze cis tak szeroko dostępne w przyrodzie tworzą zdrowe błony komórkowe. Tam gdzie jest zdrowa błona tam komórka funkcjonuje prawidłowo. A poza tym trzeba przypomnieć i o tym, że nienasycone kwasy tłuszczowe pełnią także bardzo ważną rolę w transporcie i przemianach metabolicznych całego tłuszczu. W kombinacji z cholesterolem i białkami zwiększają produkcję wewnątrzkomórkowej energii w jej siłownikach zwanych mitochondriami. Ważne jest również i to że funkcja naszego układu odpornościowego w dużym stopniu zależy od nienasyconych kwasów tłuszczowych, dziś wiemy to już na pewno."

Do tych niekorzystnych tendencji dołącza się jeszcze ograniczenie spożycia ryb oraz produkcja przemysłowa pasz zwierzęcych bogatych w ziarna zawierające kwasy n-6 (soja, kukurydza, słonecznik). Prowadzi to do uzyskania mięsa, w którym przeważają kwasy z rodziny n-6, a kwasy n-3 występują tam w niewielkich ilościach.

Zmiana proporcji między n-6 i n-3 WNKT oraz niewłaściwa produkcja olejów roślinnych (psucie dobrych tłuszczów) jest wiązana ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia wielu chorób m.in. nowotworów.

Niemiecki profesor, laureat Nagrody Nobla, Otto Warburg w 1920 roku odkrył, że ludzkie komórki rakowacieją z jednej prostej przyczyny - "gdy wewnątrz zabraknie im tlenu".

Przez lata nie potrafiono zadowalająco odpowiedzieć dlaczego brakuje im tlenu, więc o odkryciu zapomniano i siłą rzeczy zajęto się innymi metodami leczenia raka.

Do prac Warburga wrócił jednak współczesny amerykański profesor Brain Pekin. W swej książce pt "Ukrywana Historia Raka" wykazał, że kluczem do odpowiedzi o braku tlenu jest błona komórkowa. Każda ludzka komórka okryta jest podwójną błoną tłuszczową, tak jak jabłko skórka.

Przez tę błonę wnika do środka pożywienie, "tlen" i woda, a skoro komórka jest żywa, to w drugą stronę muszą wychodzić odpady.

Proszę sobie wyobrazić, że w tej błonie wmontowane są specyficzne rodzaje tłuszczu o nazwie LA(z rodziny n-6) i ALA(z rodziny n-3), które działają jak miniaturowe magnesy, przyciągające tlen.

Problem w tym, że gdy komórce brakuje dobrych tłuszczów LA i ALA to buduje swą błonę z gorszych ale dostępnych tłuszczów, niekiedy uszkodzonych(tłuszcze rafinowane). Wtedy miniaturowe magnesy nie są już tak sprawne i zaczyna się niedotlenienie komórki.

Naukowcy, badający niewydolność krążenia wzięli pod lupy to coś co zatyka arterie w ludzkim organizmie. Odkryli, że nie są to żadne złogi cholesterolu, ze słoniny, smalcu, masła czy jajka jak nas straszono, lecz... również uszkodzony LA.

Zatem dwie największe zmyry ludzkości: rak i zapchane arterie krwionośne mają jedną wspólną przyczynę główną - spożywanie "uszkodzonych tłuszczów LA i ALA" lub brak aktywnych nie zepsutych w codziennej diecie- twierdzi amerykański profesor Brian Peskin. Organizm ludzki nie umie sam wytworzyć LA i ALA i zmuszony jest je pobierać z pożywienia. Niestety w dzisiejszych czasach jest to utrudnione. Skoro macierzyste LA i ALA bardzo łatwo przyciągają tlen do naszych komórek to równie łatwo utleniają się poza komórkami. Dlatego masło pozostawione poza lodówką jełczeje, czyli utlenia się. Problem w tym, że to co jest dobre dla naszych komórek (świeży tłuszcz) dla przemysłu tłuszczowego jest już dużą barierą, bo przez te LA i ALA tłusty towar szybko się psuje leżąc na sklepowej półce. Żeby nie stracić na tym pomajstrowano odrobinę przy oleju roślinnym i przerobiono go na margarynę i inne podobne "tłuszcze".

Niestety współczesne pokolenia zjadające przemysłowo przerobione tłuszcze pozbawiają się tego magnesu tlenowego ALA i LA a w zamian faszerują się ich zdegenerowaną formą.

Prof. Peskin ostrzega, że nawet niewielka ilość zdegenerowanego LA czy ALA może być groźna. Z drugiej strony potrzebujemy bardzo niewiele dobrych macierzystych LA i ALA.

Wmówiono ludziom, że tłuszcze należy ograniczyć ale już nie powiedziano im, że dotyczy to wyłącznie przemysłowo przerobionych tłuszczów. Tych nie - przerobionych i świeżych organizm potrzebuje dużo, "popsutych" powinniśmy unikać.

Ze względu na udowodnione niebezpieczeństwo tłuszczów trans dla naszego

Zdrowia, w USA istnieje już obowiązek drukowania na opakowaniu ich zawartości w danym produkcie. U nas jak widać, a raczej nie widać nadal zostaje to tajemnicą producenta.

Właściwie rozumiejąc wiedzę dotyczącą NNKT, w Centrum Diagnostyczno Lecznicy Polania uruchomiliśmy produkcję olejów z roślin leczniczych, która prowadzona jest w naszej tłoczni - "Złoto Polskie". Produkcję rozpoczęliśmy od oleju lnianego.

Olej lniany zawiera tak dużo macierzystego ALA, że w świetle rangi dla organizmu i jego totalnych niedoborów w naszej typowej diecie można by go nazwać polskim złotem.

Warunek - musimy wytłoczyć go na zimno i nie pozwolić by potem stał w temperaturze pokojowej na sklepowej półce. W sklepie czy w domu powinien być przechowywany i sprzedawany wyłącznie z lodówek i w ciemnych butelkach. Nawet w tak rygorystycznych warunkach jego termin przydatności wynosi zaledwie 2 miesiące. Zatem kupowanie oleju lnianego, który nie był przechowywany w lodówce traci sens.

W świetle poznanej wiedzy rozumiemy, że dla sprawnego działania nasz organizm potrzebuje również macierzystego LA, czyli kwasów tłuszczowych z rodziny n -6. Dlatego też od stycznia uruchamiamy produkcję oleju z nasion maku zawierającego w swym składzie 70 % aktywnego LA. Jest to jeden z najsmaczniejszych olejów roślinnych. Jedna łyżka stołowa takiej mieszanki zawiera ok. 8 gramów LA.

Połączenie spożycia ALA z oleju lnianego i LA z oleju makowego w codziennej diecie gwarantuje zaspokojenie zapotrzebowania na NNKT.

Pozyskanie tych olejów jest wynikiem wielu prób sprawdzenia najbardziej aktywnego oddziaływania NNKT n-6 do n-3 w profilaktyce zdrowotnej i chorobach człowieka.

U ludzi, u których na codzień brakuje aktywnych ALA i LA może nastąpić już po zażyciu pierwszych dawek oleju uczucie potrzeby świeżego powietrza i senności.

Jeden z lekarzy badających na sobie oddziaływanie mieszanki po wypiciu dużej dawki stwierdził, że chce mu się spać, po czym po położeniu się, otworzył okno i dopiero po 1,5 godzinie poczuł, że jest mu zimno tak bardzo potrzebował świeżego powietrza. Wstał po 3 godzinach bardzo wypoczęty.

Jak będzie reagował Twój organizm na aktywne ALA i LA? Napiszcie do nas na ten temat, chętnie podzielę się tymi informacjami z czytelnikami Optymalnika.

Podsumowanie:

Oleje rafinowane są produktami zawierającymi uszkodzone tłuszcze ALA i LA.

W diecie współczesnego człowieka dominują kwasy tłuszczowe z grupy n-6 zawierające uszkodzone LA. Nagminnie brakuje NNKT z grupy n-3 (znane jako omega 3) ale też aktywnych LA czyli z grupy n-6 (znane jako omega 6).

Organizm ludzki nie umie sam wytworzyć LA i ALA i zmuszony jest je pozyskiwać z pożywienia.

Niewłaściwa proporcja między n-6 i n-3 NNKT oraz niewłaściwa produkcja olejów roślinnych (psucie dobrych tłuszczów) jest wiązana ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia wielu chorób m.in. nowotworów.

Wiele chorób ma wspólną przyczynę główną, brak odpowiednio aktywnych świeżych ALA i LA i zastępowanie ich przez zepsute pochodzące z tłuszczów rafinowanych.

W codziennej diecie powinniśmy dostarczać organizmowi niewielką ilość tych aktywnych NNKT .

NNKT - niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe

ALA - kwas tłuszczowy alfa-linolenowy

LA - kwas tłuszczowy linolowy

Kalisz, 04-01-2008

Marek Wolniak